CHINOISERIES?

On m'a toujours dit que la boussole était une invention chinoise, mais la curiosité m'a fait chercher à en savoir un peu plus.

Selon Pieter Coll, dans son ouvrage "Das gab es schon im Altertum", la première mention de l'instrument se retrouve dans une antique chronique chinoise intitulée "Poei-Wen-Yun", datant de plus de 4600 ans, et qui parle d'un instrument nommé "Fse-Nam" (ou "Seu-Nam selon les sources), ce qui en traduction littérale signifie "indicateur du Sud". On sait que le Fse-Nam était monté sur les chars de transport à deux roues qu'utilisaient les gens pour se déplacer. La chronique susmentionnée dit aussi que l'instrument permettait de trouver la route dans les zones éloignées de l'Empire du Milieu, là où il n'y avait plus aucun repère pour s'orienter.

On retrouve aussi le Fse-Nam dans le "T'oung-Pao", une encyclopédie d'il y a plus de 3000 ans. Il y a même une description de son emploi : Il faut tout d'abord poser une planche entre les bras du char, de manière parfaitement horizontale. Puis on y installe une caissette surmontée d'une baguette pointue, laquelle devait être parfaitement verticale. Sur cet axe, on venait enfin poser une figurine, un personnage étendant un bras horizontalement. Ce petit bonhomme-indicateur était pourvu d'un aimant naturel et son bras donnait la direction du sud en tournant librement sur l'axe susmentionné.
La "Lettre à M. le Baron A. de Humboldt sur l'invention de la boussole", un écrit de Julius Klaproth semble bien confirmer cette approche antique de l'instrument. Il en va de même avec la plume de Léopold Saussure dans les "archives des sciences physiques et naturelles", publiées à Genève en 1923.

Le Fse-Nam se retrouve également dans le dictionnaire "Shue-Wen", un document datant des années 100 de notre ère. Il y est précisé que l'instrument ne s'utilisait pas que sur terre, mais que les marins chinois l'utilisaient eux aussi à cette époque, pour leurs longues navigations. Sous la dynastie Ming, de grandes expéditions maritimes ont été accomplies par Zheng He, qui effectua pas moins de sept voyages de découvertes et visita de nombreuses régions du Pacifique Ouest et de l'Océan Indien, bien avant le premier voyage de Colomb...

On connait aussi l'instrument sous le nom de "Si-Nan", une autre manière de traduire phonétiquement le son chinois du même mot, à l'instar de Pékin ou Beijing.

Il y a donc plus de 4000 ans, les Chinois avaient découvert un type de roche présentant des propriétés magnétiques et l'ont appelé "pierre aimantée". La roche s'appelait "Ts'eu-Che" ou "Ts'eu", la pierre qui aime. Il se disait joliment que l'aimant attire le fer comme une mère tendre qui fait venir ses enfants à elle.

La pierre était placée dans ou sous la figurine. La gemme pouvait aussi être taillée en forme de cuillère et placée sur une plaque de bronze poli où elle pouvait pivoter librement. Quand la cuillère de roche magnétique arrêtait de tourner, la queue indiquait le Sud, l'autre extrémité marquant le Nord (voir photo ci-dessous).

Il y avait aussi le "Le poisson indiquant le Sud". Toujours sur la même base, l'instrument était constitué d'une fine feuille de ferrite, taillée en forme de poisson et aimantée dans un champ magnétique. Le poisson, monté sur un flotteur, tournait sur un bain de liquide, la tête indiquant le Sud, alors que la queue du poisson était attirée dans la direction du pôle magnétique nord.

Plus tard, au 9e siècle, on retrouvera ce type de boussole chez les Arabes, sous le nom de "Bailak" (du nom du savant de Kibdjak). Mais c'est alors le Nord qui est indiqué par la tête du poisson. Les textes de Carl Ritter et de Conrad Malte-Brun (1836) sur ce sujet sont intéressants et tendent à démontrer que la boussole était effectivement connue des Arabes bien avant le retour de Marco Polo de son voyage en Orient, en 1260.

C'est également le Nord qu'indique le "laidarstein" (en anglais "loadstone") des Vikings. Le pôle céleste boréal étant le "clou du ciel" autour duquel tournent les étoiles.
Mais à part la boussole, les Vikings disposaient aussi d'une pierre magique qui leur permettait de retrouver le Nord par brume ou absence de visibilité du soleil. Selon la légende, quand les Vikings naviguaient sans soleil pour se diriger, ils utilisaient la "pierre de soleil", qui leur permettait de connaître la position de cet astre caché derrière les nuages. Ceci est dû à la particularité polarisante de cette héliolite commune en Scandinavie. On parle aussi du « sparth islandais », une roche (la calcite transparente) qui polarise la lumière. Ainsi, lorsqu'on la fait tourner sur elle-même, elle montre une variation de l'intensité lumineuse jusqu'à un maximum, indiquant de ce fait la position du soleil, un peu comme un goniomètre radio.

Pour revenir aux Chinois, il est à relever que pour cette culture, le pôle céleste est des plus importants. La philosophie chinoise est grandement basée sur des correspondances et des relations entre les êtres et leurs actions. Le ciel doit être considéré comme le reflet de la hiérarchie terrestre : l'Empereur Céleste réside au pôle (nord) et son visage est tourné vers le sud, de même l'Empereur Terrestre, Fils du Ciel, siège au centre de l'Empire et la salle du trône regarde vers le sud. Il faut construire les temples et les tombeaux avec la bonne orientation. Pour ce faire, les Chinois utilisaient le "pi", un instrument simple consistant en un disque gravé qu'on devait orienter de manière à faire coïncider les bords avec certaines étoiles. Le Pivot du Ciel se trouvait dans l'ouverture centrale (voir mon texte intitulé « Evolution de la navigation astronomique »). Le pi s'est aussi développé comme objet de bijouterie et il orne le cou de nombreuses belles qui ne savent probablement pas qu'elles ont ainsi la possibilité de retrouver le Souverain du Ciel. Il est fort probable que Marco Polo ait ramené dans ses bagages un indicateur du sud et un pi.

Enfin, on retrouve dans les temps plus modernes le nom de "ting-nan-chen" pour notre boussole chinoise. Le mode d'emploi est simple, c'est le nom de l'objet : Poser délicatement la "ting nan chen" dans une soucoupe d'huile et attendre que la chen (aiguille) ting (fixe, établisse) le nan (sud).

Et puisque nous y sommes, un peu de vocabulaire qui fera sourire :

- Bei ou Pei, c'est le Nord,
Dans Beijing ou Pekin, capitale du nord, on retrouve le bei ou pei de "Nord"

- Nan ou Nam, c'est le Sud,
Nanching, anciennement Nankin, capitale du sud.

- Tung, c'est l'Est,
Tungching, capitale de l'est

- Si ou Shi, c'est l'Ouest
Si-an, la paix de l'Ouest, anciennement Hao, début de la route de la soie

A relever que les Hakkas prononcent les points cardinaux Pet - Lam - Tung - Si, en respectant le même ordre européen que ci-dessus (N - S - E - W).
Mais on m'a respectueusement fait remarquer que dans la famille d'une de mes parentes chinoises on rend la séquence des points cardinaux par Tung-Si-Lam-Pet et non pas Pet-Lam-Tung-Si. Cinq mille ans de culture laissent des traces que je m'empresse de respecter.

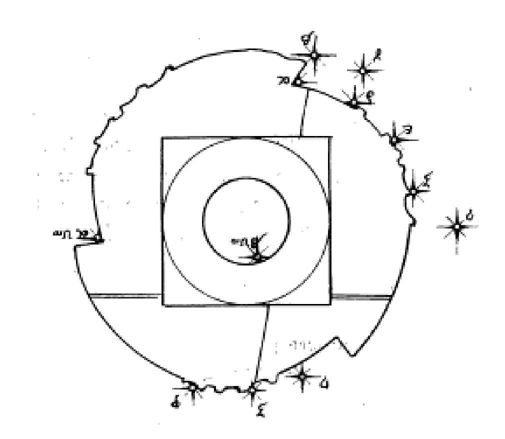
Mais nous allions oublier le cinquième point cardinal des Chinois: Chung, le Milieu. On le retrouve dans Chung-Kuo, le Pays (ou l'Empire) du Milieu. Ou aussi dans Chungching: capitale du centre.

Comme quoi, chez eux comme chez nous, le nombril reste le centre du monde.

P.-A. Reymond
15-02-2014

Voir aussi : http://www.chine-informations.com/guide/developpement-de-la-boussole-et-de-la-navigation_2966.html

[Lettre à M le Baron A. de Humboldt sur l'invention de la boussole]



Croquis d'un "Pi" avec la Grand Ourse sur le bord droit



Si-Nan,
musée naval de Madrid